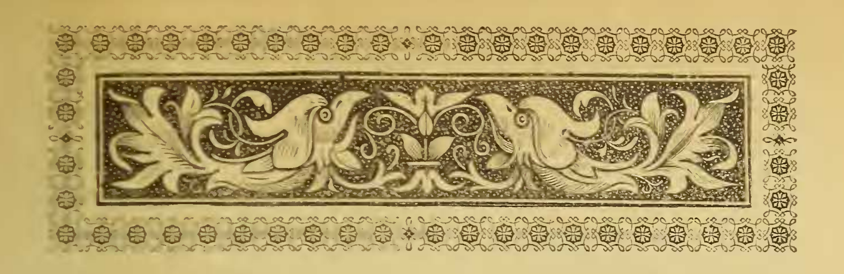


PLANTAS NUEVAS CHILENAS

DE LA FAMILIA DE LAS MALVÁCEAS

I. SPHAERALCEA SAINT HILAIRE

(Gay Botan. I p. 291.)

1. SPHÆRALCEA GRANDIFOLIA.—Ph.

Sph. caule villoso-tomentoso sed viridi; foliis longiuscule petiolatis viridibus, utrinque parce stellato-pilosulis, suborbicularibus, basi truncatis potius quam cuneatis, grosse crenatis, superioribus trilobis; floribus secus ramos subsessilibus, 5-10 in quavis axilla; calyce *albido lanato, laciniis subulatis;* petalis calycem bis æquantibus.

Prope San Felipe in valle Aconcagua decembri, 1882 legi.

Este arbusto alcanza a la altura de 1½ metro, i tiene ramos alargados del grueso de 3 milímetros. Las hojas inferiores tienen un peciolo del largo de 4 milímetros, que es velloso del mismo modo que el tallo; la lámina tiene la misma lonjitud pero la

anchura de 6 centímetros; las hojas superiores son mas pequeñas, mas cortamente pecioladas i un poco trilobuladas, con los lóbulos redondeados; el márjen es almenado con grandes almenas. Las flores tienen la apariencia de ser verticiladas, i cuento en el ejemplar que tengo a la vista diez de estos pseudoverticilos, a los que siguen las flores terminales. No tiene todavia frutos. Esta especie es mui notable por sus hojas grandes, verdes, planas, no plegadas, i su inflorescencia.

2. SPHÆRALCEA PLICATA.—Ph.

Sph. canescenti-tomentosa; ramis virgatis, gracilibus; foliis *parvis* semiorbicularibus, basi truncatis, cordatisve, obsolete trilobis, crenatis, saepe plicatis; pedunculis axillaribus, *1-3 floris*, inferioribus defloratis elongatis, superioribus perbrevibus; calycis laciniis *late triangularibus;* corolla violacea calycem bis æquante.

Quinteros haud procul ab urbo Valparaiso, Frid. Albert.

Tenemos varios ramos del largo de 40 centímetros i del grueso de $1\frac{1}{2}$ a 2 milímetros, con ramitos levantados. Los internodios de los ramos miden 2 a 3 centímetros, los de los ramitos son mas cortos. Los peciolos tienen 5 milímetros de lonjitud, el limbo el diámetro de 12 milímetros; las almenas son poco hondas. Los pedúnculos mas cortos son de 7 milímetros, el cáliz de 8 milímetros, la corola de 15 milímetros. Los carpidios tienen apénas 3 milímetros de largo, son pubérulos i su dorso llano i granuloso.

3. SPHÆRALCEA VIDALI.—Ph.

Sph. caule brevissime-tomentoso, albido; foliis *laete viridibus, breviter petiolatis*, truncatis, magis minusve quinquangularibus, crenatis; pilis stellatis sparsis, racemis secus caulem axillaribus, folia multum superantibus, subdecemfloris; *pedicellis inferioribus* florem æquantibus; laciniis calycis tubum turbinatum bis æquantibus, ovato-lanceolatis; petalis calycem vix bis æquantibus, 16 mm. longis.

E litore boreali chilensi attulit Fr. Vidal Gormaz.

Tenemos un ramo del largo de 40 centímetros i del grueso de 3 milímetros, que es todo herbáceo, lleno de médula con el tubo leñoso mui delgado. El peciolo de las hojas tiene el largo de 8 milímetros, la lámina la lonjitud de 40 milímetros i la misma latitud; hai propiamente solo tres nervios principales, pero los laterales se bifurcan casi desde la base; las almenas del borde son mui gruesas. Este ramo lleva flores casi desde su base, los ramitos floríferos tienen hasta 16 centímetros de largo i carecen de hojas. El cáliz i los pedicelos son densamente afelpados lo mismo como el tallo. El cáliz tiene 10 milímetros de largo. No hai todavía frutos maduros. Difiere de la *Sph. circinata* por los pedúnculos mas cortos i los pedicelos mucho mas largos, de la *Sph. coquimbana* por los pedúnculos multifloros, etc.

4. Sphæralcea circinata.—Ph.

Sph. tomento brevissimo subcanescens; foliis majusculis *breviter petiolatis*, ovatis, subtruncatis, obscure trilobis, grosse crenatis; pedunculis axillaribus folia bis æquantibus, usque ad *decemfloris*, apice circinatis; floribus secundis, *subsessilibus;* calyce usque ad medium fisso; petalis calycem bis aequantibus.

Prope Coquimbo invenit Guill. Geisse.

Las hojas son bastante verdes encima, tienen hasta 53 milímetros de largo, 48 milímetros de ancho i están afianzadas a un peciolo de 7 milímetros. Las estípulas tienen la forma de cerdas i las superiores son tan largas como el peciolo. Los pedúnculos llevan solo flores en su mitad superior. Los pedicelos miden a lo mas 3 milímetros, el cáliz 11 milímetros. Los pétalos son de color lila con una mancha oscura en la base. Se distingue luego de la *Sph. obtusiloba* Hook. (que no es la misma que la *Sph. obtusiloba* Gay), por sus peciolos cortos, sus hojas no acorazonadas, los pedúnculos multifloros. Los mismos peciolos cortos la diferencian tambien de la *Sph. coquimbana,* la que tiene ademas pedúnculos mas cortos trifloros etc.

5. Sphæralcea viridis.—Ph.

Sph. *viridis*, pilis stellatis nempe distantibus, praesertim in foliis; *foliis longe petiolatis*, orbiculatis, grosse crenatis; floribus subsessilibus; calyce villoso; petalis calycem sesquies æquantibus, macula nigra destitutis.

An *Sph. chilensis* Gay var? Gay I, p. 294.

Habitat in Andibus prov. Colchagua. Adolph. Hirth.

Tenemos un ramo del largo de 25 centímetros, cuya parte suprema parece haber llevado únicamente flores Las hojas inferiores están afianzadas a un peciolo del largo de 13 milímetros; la lámina mide 18 milímetros de largo por 25 de ancho, i es troncada en su base; las superiores tienen su base en forma de cuña; no veo los lóbulos que las otras especies suelen tener, i que se señalan tambien en la *Sph. chilensis*, a no ser que por tales se tomen las últimas dos o tres hojitas, ya mui pequeñas i sésiles; la cara inferior de las hojas es tan verde como la superior. Las estípulas no ofrecen nada de particular. El cáliz mide 8 milímetros de largo, i sus divisiones son triangulares i bastante angostas i puntiagudas. Los pétalos tienen 11 milímetros de largo. No habia todavia frutos.

6. Sphæralcea capitata.—Ph.

Sph. fruticosa? ramis lutescentibus, villoso-tomentosis; foliis supra viridibus, *haud rugosis*, fere æque longis ac latis, subtriangularibus, angulis basalibus rotundatis, subtrilobis, crenatis, breviter petiolatis; *floribus terminalibus*, 3-5, subsessilibus, calyce pilis brevibus dense hirsuto; corolla violacea sesquies longiore; carpidiis c. 7 *monospermis*.

Cárlos Fernández.

El ejemplar recibido es un ramo mimbreado de unos 40 centímetros de largo, del grueso de 2¼ milímetros. Las hojas inferiores son mucho mas cortas que sus internodios, tienen un peciolo del largo de 10 milímetros i velloso; el diámetro de las hojas mayores es de 23 milímetros; son troncadas en la base, casi triangulares, con los ángulos basales redondeados i el apical

puntiagudo, sobre todo en las hojas superiores. Las flores son únicamente terminales, subsésiles, 3-5, i tienen en su base una bráctea aleznada.

El cáliz es de 7-8 milímetros de largo; los pétalos de 10 milímetros. En la madurez el cáliz queda abierto, en forma de embudo; los carpelos se separan fácilmente i se abren en dos valvas; son *monospermos*.

Esta especie se parece algo a la *Sph. (Malva) obtusiloba* Hook, pero las hojas son mas fuertemente almenadas, no hai ningun pedúnculo axilar, i las flores son pequeñas; Hooker no dice nada del fruto, pero en la obra de Gay leemos que los carpelos de la *Sph. obtusiloba* son igualmente monospermos.

7. SPHÆRALCEA PETEROANA.—Ph.

Sph. herbacea?, ramis virgatis, tenuibus, spica florum terminatis, viridibus, pilis stellatis distantibus sicut folia tectis; his distantibus, longe petiolatis, lamina suborbiculari, basi truncata, crenato-dentata; calyce dense villoso; involucri foliolis setaceis; petalis lilacinis, calycem bis æquantibus; fructu....

Habitat in Andibus provinciæ Curicó, l. d. Pichuanti; legit Manuel Vidal.

Desgraciadamente tengo un solo ejemplar, un ramo indiviso del largo de 20 centímetros i del grueso de 1½ milímetros; los internodios son tan largos como los peciolos, es decir, de 12 milímetros. La lámina de las hojas mayores tiene la lonjitud de 18 milímetros i la anchura de 22 milímetros. Las hojas superiores se hacen mas i mas pequeñas, pero sin cambiar mucho de forma; la suprema dista bastante de la espiga de las flores, que tiene la lonjitud de 30 milímetros. El cáliz mide casi 7 milímetros. Las anteras son de color lila. La estípulas son pequeñas i caducas.

8. SPHÆRALCEA PULCHELLA.—Ph.

Sph. herbacea?, ramis virgatis tenuibus, sicut petioli, calyces et pedunculi, brevissime albido-tomentosis; foliis submembranaceis, supra viridulis; subtus pallidioribus et, præsertim in venis,

tomentosis, subtrilobis, margine subcrenatis; pedunculis floriferis folium æquantibus, apice 1-6 floris, pedicellis subnullis; laciniis calycinis *lanceolatis*; petalis calycem parum superantibus, violaceis, in parte inferiore flavis et lineis atro purpureis pictis.

Prope Coquimbo, nov. 1889 legit orn C. A. Cornish.

Desgraciadamente solo poseemos un ramo del largo de 22 centímetros, i del grueso de 1¼ milímetro. El tallo, los peciolos, pedúnculos i cálices están cubiertos de una felpa mui corta, en la cual se ven de vez en cuando prominencias formadas de un grupo de pelos estrellados mas largos i mas gruesos. Las hojas igualan a los internodios, son algo trilobuladas, apénas almenadas, tan anchas como largas, del largo de 20 milímetros, redondeadas en la punta, exactamente como en tantas otras especies, poco gruesas, por encima de un verde pálido i con pelitos mui cortos, visibles solo con lente, en la cara inferior se notan muchos pelos estrellados, que son mui densos en las venas mui prominentes. Peciolos delgados del largo de 10 milímetros. Los pedúnculos son solitarios en el sobaco de las hojas; son, al tiempo de florecer, del largo de éstas, i llevan en su ápice una a tres flores casi sésiles. El cáliz tiene el largo de 6 milímetros. Los pétalos, que tienen el largo de 8 milímetros, son en su mayor parte de un hermoso violado, tienen su base de un amarillo pálido, i adornada de mas 7 o 9 líneas de un purpúreo subido. Los estigmas son en forma de porra, lo que me hace creer que la planta es una Sphæralcea, hai una sola flor abierta, de las demas hai solo capullos.

9. SPHÆRALCEA CAPITULIFLORA.—Ph.

Sph. herbacea? ramis virgatis, tenuibus, pulverulento-tomentosis, sicut petioli, pagina inferior foliorum, pedunculi et calyx; foliis *breviter petiolatis*, subquinquelobis, grosse serratis crassiusculis, subviridibus; pedunculis floriferis folium æquantibus, solitariis; crassiusculis, unifloris vel saepius capitulum subquinqueflorum gerentibus; laciniis calycinis *ovato-lanceolatis*, tomentosis; corolla (sicca) sublateritia, calycem non multan superante.

In provincia Curicó habitat. Manuel Vidal.

Tengo a la vista un ramo de 18 centímetros de largo, i del grueso de 1½ milímetros, todo blanquizco; está cubierto de pelos estrellados tan cortos, que parece farinoso. Las hojas son un poco mas cortas que los internodios su peciolo mide solo 4 a 5 milímetros de largo, la lámina 19 a 20 milímetros de largo i casi otro tanto de ancho; es algo gruesa, finamente tomentosa, bastante verde; se pueden distinguir cinco lóbulos pero mui cortos, sobre todo los inferiores; el lóbulo terminal es el mas grande, es algo angosto i alargado; su borde demuestra siete dientes; su punta es algo puntiaguda; el pedúnculo mide 16 milímetros, i lleva en su estremo una flor o cinco, casi sésiles i apretadas en forma de cabezuela. El cáliz tiene el largo de 9 milímetros, la corola el de 10 milímetros, su color es en el individuo disecado de un rojo de ladrillo pálido, los estigmas son en forma de porra. Hai una sola flor abierta i ningun fruto.

10. SPHÆRALCEA ARENARIA.—Ph.

Sph. fruticosa, densissime et brevissime stellato-tomentosa; sub-albida, dense foliosæ; foliis crassis, subpannosis, breviter petiolatis, æque latis ac longis, obtusis, obscure trilobis, subcrenatis; pedunculis demum valde elongatis, apice subtrifloris; calyce ultra medium fisso, laciniis lanceolatis; corolla calycem fere bis æquante, pallide violaceo-rosea.

Habitat in arenosis litoralibus ad. Coquimbo. Orn. Cornish. 1890.

Los ramos suelen tener el largo de 20 centímetros i mas, i el grueso de 2 milímetros; las hojas son del largo de los internodios, tan anchas como largas, obtusas, troncadas en la base, mui poco trilobuladas i poco almenadas, algo crespas en el borde, del largo de unos 33 milímetros, el peciolo es como la tercera parte de la lámina. El pedúnculo es solitario en la axila de las hojas, al principio apénas tan largo como éstas, despues se alarga; lleva en su estremo unas tres flores, vueltas del mismo lado, cortamente pediceladas; el cáliz tiene el largo de 9 milímetros, sus lacinias son anchamente lanceoladas; no se reflejan para cubrir el fruto. La corola tiene apénas doble lonjitud, i es de un violado pálido que tira a rosado. Los estigmas son cla-

vados, el fruto *deprimido*; cuenta 7 a 8 carpelos, a veces mui arrugados en la parte inferior con unas tres costillas trasversales agudas, otras veces mucho ménos arrugados, comprimidos i vacíos arriba, lo que recuerda algo las Cristarias, con una sola semilla en la parte inferior.

Toda la planta está cubierta de un tomento mui corto pero densísimo de pelos estrellados i tiene un aspecto blanquizco.

11. SPHÆRALCEA VALPARADISEA.—Ph.

Sph. caule humili, pilis stellatis, brevissimis, confertissimis velut furfuraceo; foliis supra viridibus, subtus canescentibus, fere orbiculatis, interdum subcordatis, crenatis; pedunculis axillaribus, folium multo superantibus, apice 3-4 floris; calycis viridis, etsi pilis stellatis asperi, laciniis elongatis.

In prædio Curauma prope Valparaiso, Octobri 1880 legi.

La planta alcanza a lo mas a una altura de 60. 5 centímetros. La lámina de las hojas mayores tiene el largo de 22 milímetros i otro tanto de anchura, su peciolo la mitad de esta lonjitud. Los pedúnculos miden al tiempo de florecer 65 milímetros, los pedicelos 5 a 6 milímetros, el cáliz 8 a 9; la corola es casi el doble. No hai todavía frutos.

Me parece, que las dos especies Steudelianas de Malvas, la *M. Berteroana* i *asterocarpa* son *Sphæralceas* probablemente idénticas con especies que he descrito posteriormente, pero no me atrevo a referirlas a una de ellas.

II. MALVA L.

(Gay Botan. I, p. 294.)

1. MALVA BERTERONIANA.—Steud.

M. "suffrutescens, erecta, tota tenui stellato-tomentosula, canescens, ramulosa, ramis strictis; foliis ovatis, basi subcuneatis, grosse crenatis, vel crenis plus minus distincte lobos formantibus; floribus in apice pedunculorum strictorum axillarium folia multoties superantibus racemulosis 3-6, brevi pedicellatis; invo-

lucellis setaceis; calycis laciniis ovatis acutis quam petala brevioribus; carpellis...»

M. Berteroniana Steud. Flora 1856, p. 437.

«Quillota» Steudel.

«Subarbusto erguido, en todas partes cubierto de un tomento formado de pelos estrellados, algo ceniciento, con muchos ramitos derechos; hojas aovadas, casi acuñadas, groseramente almenadas, o bien con almenas formando lóbulos; flores axilares a la estremidad de pedúnculos derechos, que son mucho mas largos que las hojas, dispuestas en racimo, en número de 3 a 6, sus pedicelos cortos; las hojuelas del invólucro aleznadas; lacinias del cáliz aovadas, puntiagudas, mas cortas que los pétalos; carpelos...»

Es probablemente una *Sphæralcea* idéntica con una de las por mí descritas.

2. Malva asterocarpa.—Steud.

M. «caule suffructicoso, ramoso, uti tota planta pilis breviusculis stellulatis tomentosula; foliis ovatis, basi subcuneatis, obtuso tri-raro quinquelobis, margina undulatis; floribus racemosis secundis; pedicellis unifloris; involucellis setaceis, calycis laciniis flore caerulescente brevioribus acutis; carpellis pilis stellatis obsitis, dorso canaliculatis, margine interno excavato-crenulatis.»

M. asterocarpa Steud. Flora 1856, p. 436.

Habitat in petrosis ad vias prope *La Quinta.* Steudel.

«Subarbusto ramoso, algo afelpado, como toda la planta, por pelos estrellados bastante cortos; hojas aovadas, acuñadas en su base, obtusamente (sic) tres a cinco lobuladas, ondeadas en el márjen; flores dispuestas en racimos unilaterales (no dice nada del largo de los pedúnculos ni del número de las flores que componen el racimo); pedicelos unifloros; hojuelas del invólucro aleznadas; lacinias del cáliz mas cortas que la flor azulenja, puntiagudas; carpelos cubiertos de pelos estrellados, canaliculados en su dorso, con el márjen interior escavado-almenado».

Es probablemente una *Sphæralcea*, no se dice nada de la forma del fruto entero, si es globuloso o deprimido.

3. Malva subacaulis.—Ph.

M. subacaulis, cinereo-tomentosa; foliis longe petiolatis, pannosis, suborbicularibus, cordatis, magis minusve profunde trilobis, crenatis; floribus axillaribus, solitariis, folio subbrevioribus; foliolis involucri setaceis; petalis lilacinis, calycem bis æquantibus.

Habitat in Andibus prov. Curicó ad thermas de Peteroa, legit orn. Manuel Vidal.

Tallos subterráneos delgados, blancos, con largos internodios; producen al aire hacecillos de hojas i flores. El peciolo de las hojas tiene el largo de 3.5 centímetros, la lámina el diámetro de 21 milímetros; su borde es ora indiviso, ora mas o ménos partido, hasta la mitad, i groseramente almenado. Las estípulas son pequeñas, lineares-lanceoladas. El cáliz tiene el largo de 7 milímetros, los pétalos el de 12 a 13 milímetros. La columna de los filamentos es bastante corta, la parte libre de éstos bastante alargada; las anteras son negras. Esta bonita malva se ha de colocar al lado de la *M. sulfura*, i en el subjénero *Malvastrum.*

4. Malva rotundifolia (1) auct. Gay I, p. 297

El señor Gay dice al pié de su descripcion, que duda que se halle realmente en Chile, pero es mui cierto. Yo la he hallado en la provincia de Valdivia.

5. Malva parviflora.—Hudson.—Gay I, p. 298

El mismo opina al pie de la descripcion, que la planta señalada (como M. parviflora) por los señores Hooker i Meyen

(1) Los botánicos suecos pretenden que la especie conocida jeneralmente bajo el nombre de *parviflora* sea la verdadera *M. rotundifolia* del Linneo, i quieren por eso cambiar los nombres jeneralmente admitidos de estas dos especies.

pertenece mas bien a la penúltima especie la (*M. nicaensis*), pero está equivocado, puesto que la *M. parviflora* es mui comun en Chile, i tan fácil de conocer por la pequeñez de su corola i las arrugas gruesas tuberculosas de sus carpelos, que no permiten equivocarla con otra especie. La malva cognata de Steudel (Flora 1856, p. 425) es sin duda la misma cosa; este botánico no dice jota del tamaño de la corola! pero la descripcion de los carpelos decide la cuestion.

6. MALVA NICAEENSIS. All.—Gay l. c., páj. 297

No abrigo la menor duda que la *M. cordistipula* del Steudel (Flora 1856, p. 425) sea la misma cosa. Steudel da mucho valor a la forma acorazonada-aovada de las estípulas, pero ésta se observa en la *M. nicaeensis*, i como este órgano es mui caduco en las malvas, la mayor parte de los botánicos omiten enteramente describirlas.

7. MALVA SYLVESTRIS L.

M. caule erecto vel adscendente; petiolis pedunculisque hirsutis; foliis 5-7 lobis; pedunculis aggregatis, defloratis erectis; *petalis calycem multo superantibus*, profunde emarginatis, ad unguem dense barbatis; foliolis involucri (seu calycis exterioris) elliptico-oblongis; carpellis marginatis, scrobiculato-rugosis.

Malva sylvestris L. D. C. Prod. p. 432 etc.

Prope urbem Santiago l. d. Chuchunco a nepote, Julio reperta.

Esta especie es mucho mas robusta que las tres antecedentes, i se distingue fácilmente por los pelos largos de sus peciolos i pedúnculos, i el tamaño de la corola, que tiene 20 milímetros de largo, i es de un rojo pálido con venas mas oscuras. Es planta bienal, i los tallos alcanzan a veces a la altura de un metro. Las hojas tienen peciolos mui largos i su borde es mas profundamente partido que en las especies antecedentes.

8. MALVA SIMPLICIUSCULA.—Steud.

"Radice descendente recta; culmo (sic?) erecto, simpliciusculo (pedali et parum ultra) sparsim pilis stellatis vel simplicibus, ad folia juniora et calyces copiosius adspersis; foliis caulinis longissime petiolatis, petiolis pubescentibus; lamina subrotunda simpliciuscula vel vix distincte lobulata, lobis margine denticulatis vel crenatis; foliis ad basin petiolorum accessoriis, parvis, lobulatis; floribus axillaribus 2-3 brevipedicellatis; pedicellis rectis puberulis; corollis albis, calycem parum excedentibus."

M. simpliciuscula Steud. Flora 1856, p. 426.

Collico (mui cerca de Valdivia).

"Raiz descendente, derecha; tallo erguido, apénas ramificado (del largo de un pié o poco mas), llevando pelos esparcidos estrellados o casi sencillos, éstos mas copiosos en las hojas nuevas (como se observa en todas las plantas) i en el cáliz; hojas tallinas mui largamente pecioladas, con los peciolos pubescentes; lámina casi orbicular, algo sencilla (casi entera) o apénas algo lobulada, los lóbulos con el márjen denticulado o almenado; en la base del peciolo hojas pequeñas accesorias lobuladas; flores axilares, 2-3, cortamente pediceladas; pedicelos derechos, algo pubescentes; corolas blancas, mui poco mas largas que el cáliz."

¿No seria *la Malva parviflora?* La planta del Steudel no tenia frutos o bien este botánico no juzgó necesario describirlos, pero el fruto de la *M. parviflora* es mui característico. Pero quizas la *M. cognata* de Steudel es mas bien la *parviflora.*

9. MALVA COGNATA. –Steud.

M., "caule adscendenti-erecto, sulcato, vix puberculo, ½-1 pedali; *petiolis* elongatis; 2-3 alternis, setuloso-pubescentibus vel infra laminam tomentosulis; lamina subcordata, 5-7 loba; lobis obtusis, crenatis, dentatis, appresse pubescentibus; stipulis anguste lanceolatis; floribus axillaribus 2-3; pedicellis quam petioli multoties brevioribus; involucellis linearibus, deciduis; calycis

lobis fructiferis dilatato-planis rotundatis mucronulatis, fere ex toto connatis; carpellis profunde impresso-rugosis glabris."

M. cognata Steud. Flora 1856, p. 425.

Habitat prope Santiago (Steudel).

Steudel dice que difiere de la *M. rotundifolia*, pero no dice en qué. Segun su descripcion los carpelos harian la diferencia, puesto que en la *M. rotundifolia* son lisos o apénas arrugados. Si hubiese dicho algo del tamaño de los pétalos se podria decidir la cuestion. Dice:

Tallo ascendente-erguido, surcado, apénas algo pubescente, del largo de ½-1 pié (15 a 30 centímetros); peciolos alargados, del largo de 2 a 3 pulgadas (32-48 milímetros), alternos con corta pubescencia o algo afelpados debajo de la lámina; lámina casi acorazonada, con cinco a siete lóbulos obtusos almenado-dentados i con pubescencia recostada; estípulas angostas lanceoladas; flores axilares, de dos a tres, pedicelos mucho mas cortos que los peciolos; hojuelas del invólucro lineares, caedizas, lóbulos del cáliz fructífero ensanchados-planos, redondeados, mucronulados, casi enteramente unidos; carpelos profundamente impresos-arrugados, lampiños." Nada del tamaño de la corola! La descripcion de los carpelos me hace creer, que esta *M. cognata* no es otra cosa, que la *M. parviflora.*

10. MALVA CORDISTIPULA Steud.—Nicaeensis All.

M., "radice lignescente, valida, statim supra terram ramosissima; ramis prostratis (adscendentibus?), plus minus setuloso-pilosis, foliatis; foliis *longissimi petiolatis* per 6 poll. (i. c 16 ½ cm.) longis; lamina orbiculato-cordata, obtusissime vel vix lobata, crenato-dentata, glabrescente vel tenui adpresse brevisetulosa; stipulis dilatatis, cordato-ovatis, amplexicaulibus, plicatis, demun membranaceo-aridis; floribus axillaribus 2-4; pedicellis quam petioli multoties brevioribus; involucellis 3, ovato-lanceolatis; petalis caeruleis, calyce vix duplo longioribus; carpellis..."

M. cordatistipula Steud. Flor. 1856, p. 425.

"In ruderatis et hortis Rancagua" Steudel.

"Raiz subleñosa, fuerte, que produce inmediatamente sobre la tierra numerosos ramos echados en el suelo (o ascendentes),

cubiertos mas o ménos de pelos tiesos i poblados de hojas (¿para qué decir esto? ¿acaso es una cosa rara, que un tallo lleve hojas?); hojas largamente pecioladas, del largo de 16.5 cm.; láminas orbiculares, acorazonadas, mui poco lobuladas, almenadas-dentadas, lampiñas, o con pequeñas cerditas recortadas; estípulas ensanchadas, acorazonadas-aovadas, abrazadoras, al fin membranáceas secas; flores axilares, dos a cuatro; pedicelos mucho mas cortos que los peciolos; hojuelas del invólucro tres (como en todas las *Malvas)*, aovadas-lanceoladas; pétalos azules, apénas de la doble longitud del cáliz; carpelos...» La forma ancha de las hojuelas del cáliz hace casi seguro que no es otra cosa que la *M. nicaeensis.*

11. Malva liocarpa.—Ph.

M. herbacea, caule erecto, tereti, fistuloso, glabro, foliis longe petiolatis, inferioribus suborbicularibus, basi vix cordatis, quinquelobis, crenatis, lobis brevibus ovatis, rotundatis, superioriorum sensim dismimutorum lobis acutis, acute dentatis; floribus *numerosis* axillaribus, subumbellatis, pedunculis petiolo breviori-bus; foliolis involucelli ovatis basi connatis; calyce piloso, *carpidiis* supra *laevibus* (sub lente punctatis lateribus transvese subrugosis).

Locum ignoro.

El ejemplar del Museo tiene la altura de 55 centímetros, i el tallo en la base el grosor de 6 milímetros. Este es indiviso, hueco i casi enteramente liso. Las hojas inferiores tienen un pedicelo de 12 centímetros de largo, i una lámina del diámetro de 8 centímetros, que es casi orbicular, con cinco lóbulos anchamente aovados e irregularmente almenados, las siguientes son mas i mas cortamente pecioladas i pequeñas, sus lóbulos mas alargados, mas puntiagudos i aserrados. Las estípulas son pequeñas lanceoladas-aleznadas. Hai hasta diez flores en cada axila inferior, cuyos pedicelos miden 2 centímetros. El cáliz es afelpado i sus nerviosidades mui prominentes, sus lacinias son mas largas que el radio del fruto, así es que su punta se eleva cuando cubren el fruto. El involucelo consta de tres hojuelas aovadas, soldadas en su base, i persistentes. La corola es pálida i del doble largo del cáliz, cuyas lacinias miden al principio 6 milímetros.

Suele haber ocho carpelos, que son blanquizcos i parecen a la simple vista cubiertos arriba de puntitos elevados, pero observados con lente, muestran una red finísima de arruguitas. A primera vista podria tomarse por una *M. nicaeensis*, de la cual difiere muchísimo por su fruto.

12. Malva Reichei.—Ph. (Malvastrum)

M. fruticosa erecta; foliis breviter petiolatis, subcordatis, subhastatis, subtriangularibus, valde rugosis, supra glabratis, subtus dense tomentosis sicut rami, petioli et pedunculi; floribus axillaribus, subumbellatis, folio brevioribus; pedicellis calycem æquantibus; envolucellis caducis setaceis; calyce brevissime tomentoso incano; petalis calycem sesquies æquantibus, (siccis), pallide roseis.

Prope oppidum Constitucion detexit señor Cárlos Reiche.

Planta mui distinta de las demas especies chilenas de este jénero, i algo parecida al *Plagianthus pulchellus* en este respecto. Los ramos floríferos suelen tener el largo de 18 centímetros i el grosor de 2 milímetros. Las hojas son mui arrimadas, afianzadas a un peciolo de 10 milímetros de largo; su lonjitud es de unos 40 milímetros, su ancho de 27 milímetros; serian triangulares si no presentasen las mas veces dos lóbulos basales poco aparentes; algunas tienen exactamente la forma que afectan a veces las hojas de la *Pavonia hastata*; otras son simplemente aovadas i profundamente acorazonadas; su borde es irregularmente almenado, su punta roma. Un pedúnculo comun del largo de unos 12 milímetros, lleva un racimo de flores tan apretadas que parecen ser umbeladas; los pedicelos miden 4 a 5 milímetros i tienen en su base una bracteita alesnada igual a las tres que rodean el cáliz. La columna de los estambres es mui gruesa i sobresaliente; cuenta cinco estilos, ensanchados i truncados en el ápice.

El señor Reiche habia enviado esta planta a un botánico de Berlin para que la clasificara, i recibió la contestacion que era la *Malva capitata* de Cavanilles, pero no tiene ninguna semejanza con esta especie.

III. MEDIOLA (1) MOCNCGE

(Gay Bot., I, páj. 305.)

1. MODIOLA (MALVA) MACROPODIA.—Steud.

M. "Caule erecto, validulo, elato, pilis subfasciculato-stellatis laxiuscule consperso; foliis longe petiolatis, viridibus, sparsius pubescentibus 5-7 lobis, lobis latiusculis, apicem versus iterum grosse lobulatis; floribus axillaribus in apice ramorum cum foliis dense aggregatis; pedicellis elongatis petiolos æquantibus vel superantibus; stipulis inferioribus ovatis acutis, superioribus lanceolatis, uti involucella setaceo-linearia scariosis; floribus quam calycis laciniæ ovatae acutae majoribus, *caeruleis* (?); carpellis..."

"*Malva macropodia*, *Malva caroliniana* ex parte, Steud." Flor. 1856, páj. 426.

Habitat in pascuis prope Rancagua.

"Tallo erguido, bastante robusto, alto; cubierto flojamente de pelos subfasciculados estrellados; hojas largamente pecioladas, verdes, poco pubescentes, cinco a siete lobuladas, los lóbubos bastante anchos, su estremidad lobulada de nuevo; flores axilares en la estremidad de los ramos, con las hojas dense agrupadas; pedicelos alargados, del largo de los peciolos, o un poco mas largos; estípulas inferiores aovadas puntiagudas, las superiores lanceoladas, i escariosas como las hojuelas aleznadas lineares del involucelo; flores mas largas que las lacinias aovadas puntiagudas del cáliz, *azules* (?); carpelos...

El mismo Steudel dice, que esta planta está en la obra de Gay confundida con la *Malva caroliniana*, que es el tipo del jénero *Modiola;* pero ésta tiene las flores bien *rojas*, ni que se vuelven azules por la disecacion. Siendo así, no se comprende por qué denominó la planta *Malva* en lugar de *Modiola*, puesto que adopta este jénero, como lo prueba la *Modiola multifida* que sigue.

(1) Un jénero de Conchas bivalvas, apénas distinta de Mytilus, lleva igualmente este nombre.

2. MODIOLA MULTIFIDA.—Mönch.

M. "rhizomate lignoso, diviso; caule adscendente ramoso, pedali et ultra; foliis laete viridibus, glabris vel minute puncticulato-scabriusculis, 5 lobatis, lobis grosse incisis; pedunculis quam petioli brevioribus, rarius eos æquantibus; carpellis dense aggregatis, pilis longis hispidis.—Variat: foliis longe petiolatis, foliis cordato-subrotundis, grosse crenatis; stipulis parvis incisis mox marcescentibus", Steudel.

M. Multifida Mönch, Meth. p. 620.—Steud. Flora 1856, p. 437.

"Habitat ad margines pratorun et fossas *Rancagua*, in ipsa urbe *Valdivia*" Steud. Esta planta, mui comun en Chile, es mirada como una simple variedad de la *M. caroliniana* por el De Candolle. Steudel da la descripcion siguiente:

"Rizoma leñoso, diviso; tallo ascendente ramoso, de alto de un pié i mas; hojas bien verdes, lampiñas o un poco puntuado-ásperas; quinquelobuladas, los lóbulos groseramente incisos; pedúnculos mas cortos que los peciolos, rara vez de igual lonjitud; carpelos densamente agregados, cubiertos de pelos largos.—Varia con hojas largamente pecioladas, acorazonadas-suborbiculares; estípulas pequeñas incisas, que se marchitan luego." No se dice nada ni del tamaño, ni del color de las flores, ni de los carpelos!

Agrega, que es la *M. caroliniana* de Gay, I, p. 306, la *M. fissistipula* de Prest, Obs. bot., p. 19, la *M. prostrata* del herbario de Bertero.

3. MODIOLA GERANIOIDES.—Walp.

M. "prostrata, setaceo-pilosa; foliis palmatim quinquelobis, lobis pinnatifido-incisis, inciso-dentatis, seta terminatis; pedunculis folio duplo triplove longioribus; involucelli foliolis tribus oblongo-lanceolatis, sepalis lanceolatis subdimidio brevioribus, (corolla majuscula)." Hook et Arn.

Malva (Modiola) geranioides Hook et Arn. Contrib. to the Flor. Southam, p. 152.

Modiola geranioides Griseb. Symb. ad flor. argentin. p. 45 n. 273.

Chile Ochsenius, secund, Grisebach, et forte prope Valdiviam lecta.

"Echada en el suelo, cubierta de pelos como cerdas; hojas palmadas-quinquelobas, los lóbulos pinatífidos incisos, incisos-dentados, terminados por una cerdita; los pedúnculos dos o tres veces mas largos que las hojas; las hojuelas del invólucro oblongas lanceoladas, como la mitad mas cortas que los sépalos, (corola grandecita)." Hook. Grisebach añade: "Species carpidiis dorso spinulis pilosiuscuis bifariam muricatis aristisque terminalibus 1 mm. longis pilosis, et pedicellis elongatis distinctissima; rhizoma descendens in corpus lignosum incrassatum" e. ct. Especie mui distinta por sus carpidios erizados en el dorso de una doble hilera de espinitas que son algo peludas, i terminados por una arista del largo de 1 mm., i por sus pedicelos alargados; rizoma descendente i formando un grueso cuerpo leñoso."

Poseemos una Modiola recojida por Gay en la provincia de Santiago, que tiene pedúnculos del largo de 4 cm. i carpelos que convienen con la descripcion de Grisebach, pero sus hojas son poco incisas.

Soi de parecer que todas estas especies son mas bien variedades de una sola que deberá llevar del nombre mas antiguo *M. caroliniana L.* como lo piensa tambien Gay.

IV. ANODA CAV.

(Gay, Botan., I, p. 314.)

1. Anoda Fernandeziana.—Steud.

A. "suffruticosa, ramosa, hirtula; foliis subtrilobis vel inordinatim subcrenato-lobulosis, basi subtruncatis, vel hinc inde uno alterove integro, ovato; floribus axillaribus; pedunculis petiolos æquantibus, solitariis vel raro binis; calyce setuloso-hirsuto; lobis hirsutis quam petala cærulea crenulata duplo brevioribus; carpellis densissime connatis, apice in mucrones spinosos stellatim congestos terminatis."

A. Fernandeziana Steud. Flora 1857, p. 437.

Insulam Juan Fernandez inhabitat (Steudel.)

Suffruticosa, ramosa, algo erizada; hojas algo trilobuladas, o almenadas-lobuladas sin órden, subtruncadas en la base, a veces con una que otra hoja entera, aovada; flores axilares; pedúnculos del largo de los peciolos, solitarios, rara vez dos; cáliz erizado de pequeñas cerdas, sus lóbulos peludos el doble mas cortos que los pétalos azules i almenados; carpelos densamente unidos i terminados por mucrones espinados estrellados.» Steudel.

2. ANODA? STRICTIFLORA.—Steud.

A. «caule erecto, validulo, ramuloso, ultra pedali, pilis setuloso-stellatis consperso, cæterum glabrescente, viridi; foliis fasciculatis longe petiolatis, subcordato 5-7 lobatis; lobis apice grosse incisis vel dentatis obtusis; pedunculis axillaribus strictis quam petioli parum brevioribus solitariis; stipulis subfoliatis lanceolatis; calycis laciniis ovatis acutis, setulosis, plerumque tribus exterioribus lanceolatis acutis, quam flores cærulescentes parum brevioribus; carpellis densissime in orbem confertis, apice setis coronatis.

A? strictiflora Steud. Flora 1856, p. 437.

«In sabulosis secus torrentes circa Santiago.» Steud.

«Tallo erguido, bastante robusto, con ramitas cortas, mas alto que un pie, mostrando de vez en cuando pelos estrellados, por lo demas lampiño, verde; hojas fasciculadas, largamente pecioladas, algo acorazonadas, cinco a siete lobuladas; los lóbulos groseramente incisos o dentados, obtusos; pedúnculos axilares derechos, solitarios, un poco mas cortos que los peciolos; estípulas casi foliáceas, lanceoladas; lacinias del cáliz aovadas, puntiagudas, cubiertas de pequeñas cerdas, las mas veces las tres esteriores lanceoladas agudas, un poco mas cortas que las flores azulenjas; carpelos densamente reunidos en círculos, coronados en su ápice de cerdas.» Steud.

Bertero, que escojió esta planta, herb. nr. 406 era dudoso si debia tomarla por *Malva*, *Sida*, *Cristaria* o *Anoda*, pero como,

segun parece, no hai involucelo no puede ser *Malva;* i como los carpidios no llevan alas en su ápice, no puede ser *Cristaria.*

V. CRISTARIA CAV.

(Gay, I, p. 315.)

Observacion

La distincion de las numerosas especies del jénero Cristaria, es sumamente difícil; las hojas varían considerablemente en su forma, no solo segun el lugar que ocupan en el tallo, sino que varían tambien, aunque en menor grado, de un individuo a otro; otra dificultad es que las hojas radicales faltan frecuentemente al tiempo de florecer. Es mui raro que los carpelos presenten diferencias sensibles, i es tambien posible que la vellosidad varíe; así puede ser mui bien que una que otra de las especies descritas resulte, cuando se puedan estudiar mas individuos, ser una simple variedad. He tentado dos veces hacer subdivisiones i una clave para la distincion de las especies, pero he tenido que abandonar esta tarea; ojalá que otro botánico sea mas feliz!

Dr. R. A. Philippi
Director del Museo Nacional

